

Title (en)

Arrangement for determining the contrast of a display screen with regard to the direction of observation.

Title (de)

Anordnung zur Bestimmung des Kontrastes eines Aufzeichnungsschirmes als Funktion der Beobachtungsrichtung.

Title (fr)

Dispositif pour déterminer le contraste d'un écran d'affichage en fonction de la direction d'observation.

Publication

EP 0286529 A2 19881012 (FR)

Application

EP 88400815 A 19880405

Priority

FR 8704944 A 19870408

Abstract (en)

[origin: JPS6420426A] PURPOSE: To shorten the measuring time of the contrast of a display screen by projecting the Fourier transformation image of a parallel light beam transmitted through the display surface of the screen formed on the focal plane of a first objective lens upon a detector array through a second objective lens. CONSTITUTION: All light rays transmitted through the blank display surface 9 of a screen 6 are converged on the focal plane Fi of an objective lens 12 and form the Fourier transformation image 19 of the blank surface 9 and the image 19 is projected upon the array 16 in which detectors 18 are distributed in a matrix-like state through a second objective lens 14 composed of a group of several convergent lenses. Electric signals supplied from the detectors 18 are proportional to the light intensity on the surface 9 in a given direction and received by means of a memory 21 connected to a microcomputer 22 and the microcomputer 22 converts each signal into luminance and calculates the relation between the luminance of white points and that of black points corresponding to the contract of the display screen.

Abstract (fr)

Ce dispositif comprend un premier objectif convergent (12) servant à former l'image (19) de la transformée de Fourier d'une surface élémentaire (9) de l'écran (6) dans le plan focal image (Fi) du premier objectif ; un second objectif convergent (14) servant à projeter l'image de la transformée sur un ensemble (16) de détecteurs (18) disposés en matrice, chaque détecteur produisant un signal électrique proportionnel à l'intensité lumineuse issue de la surface élémentaire selon une direction déterminée d'observation ; un diaphragme (20) situé à proximité du second objectif dont l'ouverture définit une surface qui doit être égale à celle de la surface élémentaire, des moyens de traitement (22) du signal électrique produit par chaque détecteur afin de déterminer ledit contraste.

IPC 1-7

G01M 11/00; **G02F 1/13**

IPC 8 full level

G01M 11/00 (2006.01); **G02F 1/13** (2006.01); **G09G 1/00** (2006.01); **G09G 5/10** (2006.01)

CPC (source: EP US)

G02F 1/1309 (2013.01 - EP US)

Cited by

DE19637131C2; FR2749388A1; EP0721136A1; FR2729220A1; US5703686A; US6804001B1; WO9811424A1; WO9727510A1; WO2019186082A1; US11525734B2

Designated contracting state (EPC)

CH DE GB IT LI NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0286529 A2 19881012; **EP 0286529 A3 19900502**; **EP 0286529 B1 19920701**; DE 3872428 D1 19920806; DE 3872428 T2 19921224; FR 2613830 A1 19881014; FR 2613830 B1 19901102; JP 2672563 B2 19971105; JP S6420426 A 19890124; US 4870263 A 19890926

DOCDB simple family (application)

EP 88400815 A 19880405; DE 3872428 T 19880405; FR 8704944 A 19870408; JP 8705988 A 19880408; US 17323488 A 19880324